

目 录

1、产品介绍	错误！未定义书签。
1.1 注意事项	错误！未定义书签。
1.2 警告	错误！未定义书签。
1.3 功能特点	错误！未定义书签。
1.4 球机外观尺寸图及整体图	错误！未定义书签。
1.5 产品参数	错误！未定义书签。
2、红外高速球硬件设置	错误！未定义书签。
2.1 拨码开关位置	错误！未定义书签。
2.2 波特率设置	错误！未定义书签。
2.3 球机地址码设置	错误！未定义书签。
2.4 球机安装与连接	错误！未定义书签。
2.4.1 安装前注意事项	错误！未定义书签。
2.4.2 安装要求	错误！未定义书签。
2.4.3 安装方法	错误！未定义书签。
3.OSD 菜单设置	错误！未定义书签。
3.1 菜单设置操作说明	错误！未定义书签。
3.2 基本设置	错误！未定义书签。
3.2.1 选择目标项目	错误！未定义书签。
3.2.2 参数值设置的操作	错误！未定义书签。
3.3 球机系统设置	错误！未定义书签。
3.3.1 信息提示设置	错误！未定义书签。
3.3.2 系统动作设置	错误！未定义书签。
3.4 摄像机参数设置	错误！未定义书签。
3.5 云台设置	错误！未定义书签。
3.5.1 扫描设置：	错误！未定义书签。
3.5.2 自动翻转功能	错误！未定义书签。
3.5.3 看守位	错误！未定义书签。
3.6 报警设置	错误！未定义书签。
3.7 系统语言	错误！未定义书签。
3.8 调用预置位快捷方式 (Pelco-D/P 协议)	错误！未定义书签。
4.简易故障排除表	错误！未定义书签。
5. 清理球机透明外罩	错误！未定义书签。
6. 设备维护注意事项	错误！未定义书签。
附表 I：SONY 一体机芯菜单	错误！未定义书签。
附表 II：LG 一体机芯菜单	错误！未定义书签。
附表 III：CNB 一体机芯菜单	错误！未定义书签。
附件：防雷击	错误！未定义书签。

1、产品介绍

感谢您使用我公司红外高速球系列产品。

本系列产品采用当今最稳定的高性能数字DSP 设计，在一些影响球机工作性能的关键部位，如：马达驱动、一体化机芯、导电滑环，红外灯组件，均采用了世界知名品牌的产品，结合完善的电路设计及方便快捷的安装方式，是新一代高新技术产品发展的必然趋势。它可以快速定位及准确地追踪目标，完全可以做到真正的全方位无盲点24 小时监控目标。硬件的精巧设计最大限度地减少了各部件的故障机率，软件的人性化设计使机器的操作变得简单明了，软硬件的结合使本系统既便于安装维护又稳定可靠；

我们相信本产品杰出的性能将会使它成为行业最出色的产品！

本系列产品可广泛应用于智能大厦、银行保安、城市道路、住宅小区、厂矿企业、机场码头车站等场地，同时也能够满足任何广场、活动目标等多样化的要求。

1.1 注意事项

- A. 施工前请参阅安装说明书；
- B. 施工时请遵守相关安全操作规范；
- C. 只有专业的和有经验的人员才可以从事此产品的安装和维护工作；
- D. 请使用可靠的工具，劣质工具可能导致危险情况发生；
- E. 请确保安装使用的环境条件符合本产品要求；
- F. 请检查安装基座的空间，强度和韧度，基座的承重量要至少是产品和附件总重量的5倍；
- G. 请保存好所有的产品包装，以备将来包装和运输使用。

1.2 警告

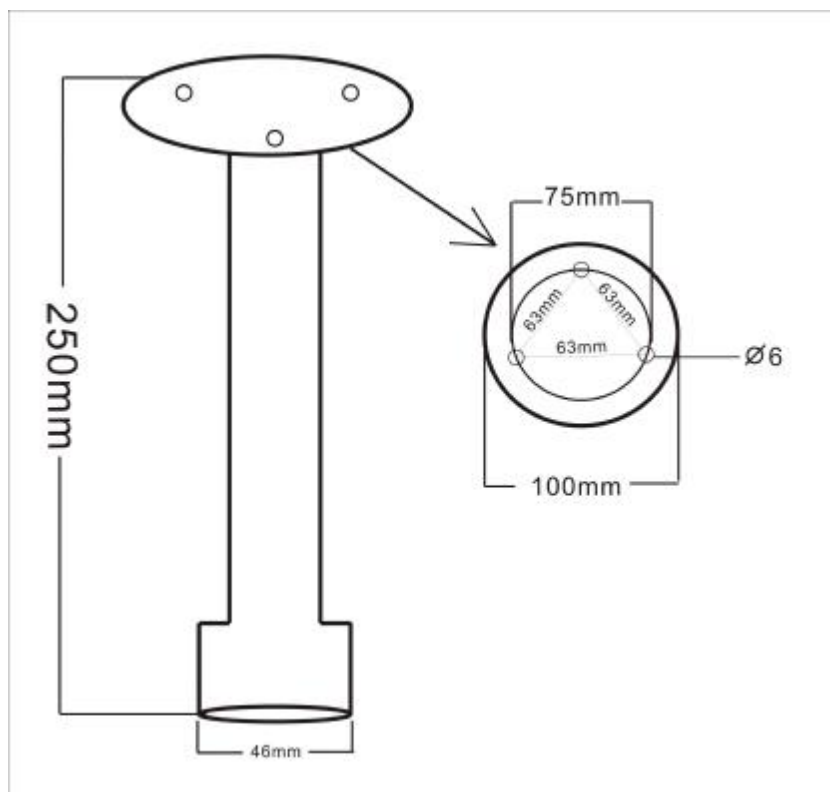
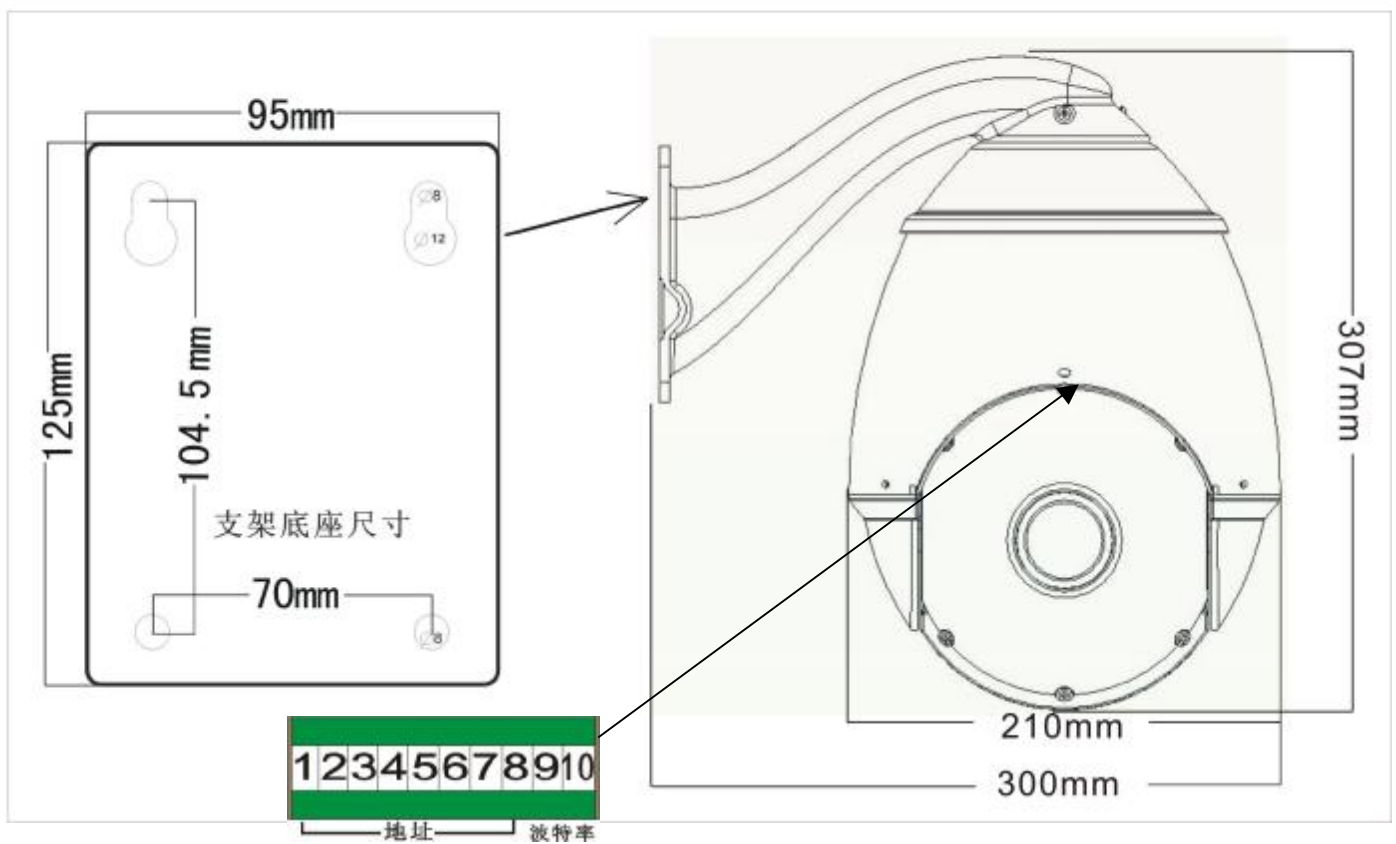
- A. 请勿将此产品安装在放有易燃易爆物品的危险区域；
- B. 请勿将机器置于不稳定的桌面或支架上；
- C. 请勿将任何异物或流体物质渗入机器中，以免损坏机器
- D. 请勿尝试使用错误规格电源适配器给本产品供电，本产品的供电电压为DC12V
- E. 请认清RS-485 控制线，
- F. 请勿尝试在未完成安装工作前为产品供电；
- G. 请勿私自拆开产品或尝试维修；
- H. 请勿使用腐蚀性清洁剂清洁本产品；
- I. 请勿使摄像机直对强光源，比如强光灯或太阳等。否则可能造成摄像机CCD 永久受损。
- J. 请勿让设备承受重压或撞击或震荡
- K. 操作使用前请详细阅读说明书

1.3 功能特点

- 2 水平旋转速度0.1--220 度/秒，垂直旋转速度0.1--160 度/秒
- 2 128 个预置位，部分可设置标题
- 2 2 种扫描模式，4 组巡航扫描，2 条花样扫描轨迹
- 2 1 路报警输入，1 组报警辅助开关输出（选装）
- 2 RS485 通讯，PelcoD、P 协议自动识别
- 2 中/英文OSD 菜单
- 2 内置闲置动作设定功能
- 2 摄像机位置坐标和放大倍数显示功能
- 2 IP66 级别防水外壳
- 2 内置恒温系统
- 2 吊装，壁装2 种安装方式
- 2 DC12V 电源供电

1.4 球机外观尺寸图及整体素描图

图一、



吊装支架尺寸图

1.5 产品参数

操作参数

OSD 菜单 中/英文

预置位 128 个

扫描功能 自动扫描，左右限位扫描，速度可调

巡航功能 4 条巡航轨迹，每条轨迹可设置16 个预置位，运行速度和停留时间可设

花样扫描 2 条花样扫描轨迹，每条最多可存储15 分钟运行轨迹

报警功能 1 路报警输入， 1 组报警辅助输出（选配）

地址位范围 1--255

通讯方式 RS-485

波特率 2400/4800/9600/19200，由拨码开关设置

通讯协议 Pelco-D/P 自动识别，

闲置设定： 看守位/自动扫描/巡航扫描/花样扫描

设备标示 可显示或隐藏摄像机标题，内容最多16 个字母或数字

摄像机位置坐标 显示/隐藏

摄像机放大倍数 显示

机械参数

水平旋转范围 0–360度 连续

水平转速 0.1–220度每秒

垂直旋转范围 0.1--160度自动翻转

垂直转速 0.1–160度每秒

定位精度 0.1度

其他参数

外壳材料 铝合金。

防水性能 IP66 级别

工作温度 -20℃-- +65℃

工作湿度 小于95%

电源 DC12V/5A

安装方式 壁装/吊装

包装重量 4.8kg（不含支架）

2、红外高速球硬件设置

2.1 拨码开关位置

将红外高速球球罩前方的一块扣板打开即可见10位拨码开关。

2.2 波特率设置

高速球可以自动检测到Pelco-D 和Pelco-P 并开始工作，所以只需要设置波特率和地址码就可以正常工作了。波特率是由9-10位拨码开关来设置的，设置方式如下表格所示：出厂默认为2400bps

波特率与拨码开关对应表

拨码开关	2400 bps	4800 bps	9600 bps	19200 bps
第 9 位	OFF	ON	OFF	ON
第 10 位	OFF	OFF	ON	ON

2.3 球机地址码设置

10位拨码开关（图一的1-8位用于球机的地址码设置，可在1~256范围内进行地址编码，出厂时默认为1。地址码8位拨码开关采用2进制，每位拨至ON时值为1，拨至OFF时值为0，详见表2。

地址编码与拨码开关对应表（二进制）以此表推算

二进制	地址	二进制	地址	二进制	地址	二进制	地址
0000000	0	11110000	15	01111000	30	10110100	45
10000000	1	00001000	16	11111000	31	01110100	46
01000000	2	10001000	17	00000100	32	11110100	47
11000000	3	01001000	18	10000100	33	00001100	48
00100000	4	11001000	19	01000100	34	10001100	49
10100000	5	00101000	20	11000100	35	01001100	50
01100000	6	10101000	21	00100100	36	11001100	51
11100000	7	01101000	22	10100100	37	00101100	52
00010000	8	11101000	23	01100100	38	10101100	53
10010000	9	00011000	24	11100100	39	01101100	54
01010000	10	10011000	25	00010100	40	11101100	55
11010000	11	01011000	26	10010100	41	00011100	56
00110000	12	11011000	27	01010100	42	10011100	57
10110000	13	00111000	28	11010100	43	01011100	58
01110000	14	10111000	29	00110100	44	11011100	59

如果用其它一些控制设备控制球机时，由于协议限制，红外高速球的一些特殊功能可能无法实现。当使用其它控制设备控制球机时，需要将协议（自动识别）、波特率和地址设定正确，在设置地址时，因各生产厂家地址编码不同，有时需将球机地址加1 或减1。例如将球机地址设定为2，那么将DVR 控制地址设定为3,则方可控制，以此类推

备注：报警输出开关量为常开，K1 至K8 为接外界开关量输入信号

警灯、警铃等

其它报警器

2.4 球机安装与连接

2.4.1 安装前注意事项

- 2 设备安装必须由有资格的技术人员或专门的安装人员进行，
- 2 详细的接线的方法请参考安装示意图或安装说明，
- 2 球机安装时请务必使用清洁手套，避免用金属，硬物或手直接触摸球体或外罩，以免划花球罩影响图像质量，
- 2 安装完成后请用柔软纸巾或布料清洁透明罩，清洁时务必小心，不清洁的手指触摸镜头罩将可能导致球机成像模糊。

2.4.2 安装要求

- 2 开箱前请检查所有随机附件是否齐全；
- 2 安装前请先确定球机的应用场所和安装方式是否与所要安装的机器要求的相吻合；
- 2 安装要由专业人员进行，并应当遵守相应规定。避免引起故障；
- 2 安装时必须使用正当的安装工具，检查拨码开关设置是否正确。

2.4.3 安装方法

选择安装地点的墙壁必须坚固无脱层现象。安装点必须能承受球机、安装支架及安装底座总重量的4倍以上压力。避免因安装不稳造成设备掉下来引发事故。

安装步骤

- 2 从包装中取出支架，在需要安装的位置的墙壁上，用铅笔画出钻孔的中心位；
- 2 用电锤在标出的位置外用M8 的钻头钻4 个孔，装上M6 的膨胀螺丝；
- 2 将电缆线从支架顶端插入到支架中留出足够的长度接线；
- 2 把支架四个孔对应套在四个膨胀螺丝上，垫上垫片；用扳手锁紧四个螺丝，把支架和球机紧固在墙壁上；
- 2 安装好后清理透明罩上的污渍。

外部接线连接

将球机的BNC 视频接口与布置完毕的视频线相连接；电源线和布置完毕的电源线（DC12V/5A）相连接；RS485 控制线的布置完毕的RS485 控制线相连接，连接时请检查RS485 控制线的正负极性是否与线头上标注的接法一致，避免接反不能通讯，A 是RS485 正极（一般橙色），B 是RS485 负极（一般黄色）。接好后请检查一下整个线路：主要包括电源的极性，通讯控制线的极性，电源线与通讯线是否接错等，以免引起严重后果。在确认无误以后再给球机上电，上电后球机进入自检过程，球机自检先水平旋转360 度，再垂直旋转90 度，同时监视器的屏幕上会出现各项检查信息，如检测当前球机的地址、通讯速率、摄像机等，球机自检完成后停止，表示自检完毕并准备接受控制。

3.OSD 菜单设置

3.1 菜单设置操作说明

球机刚通上电时，会显示该球机的基本设置信息：如协议、波特率、地址码自检完成后，球机接受控制后这些信息会自动消除。（用户可以从这里查看设置情况）

球机上电后自检完成出现上如的信息提示，表示当前的球机工作正常，可以接受键盘或其他设备的控制，下面我们主要介绍通过键盘对球机进行OSD 菜单设置。

通过键盘调用59或95 号预置点进入菜单后，摇杆的功能则被修改成菜单的上下左右按键的功能，在退出菜单后键盘原有的功能将恢复。键盘上按键功能（具体根据实际键盘操作）对应表如下：

表3：菜单设置功能键关系表

序号	键盘原有功能	进入OSD菜单后功能
1	摇杆上	菜单光标上移
2	摇杆下	菜单光标下移
3	摇杆左	菜单光标左移
4	摇杆右	菜单光标右移
5	Iris close/ Iris（光圈 - ）	菜单返回
6	Iris open/ Iris（光圈+ ）	菜单选择确认

3.2 基本设置

3.2.1 选择目标项目

调用59 号预置位或95 号预置位进入主菜单后，如下表

使用键盘摇杆上下调整光标来选择项目，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定选中该项或进入下一层子菜单：

〈系统设置〉
〈摄像机参数设置〉
〈云台设置〉
〈报警设置〉
系统语言 中文

3.2.2 参数值设置的操作

通过摇杆的上下操作来改变某项参数值，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定并保存该设置，按下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

3.3 球机系统设置

通过摇杆的上下操作使光标处在球机系统设置项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定并进入下一级子菜单：如表：

〈信息提示〉
〈系统动作〉
〈设置球机标题〉

3.3.1信息提示设置

通过摇杆的上下操作使光标处在**信息提示**设置项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定并进入下一级子菜单：如表：

球机标题	显示/关闭
运行坐标	显示/关闭
系统温度	显示/关闭

通过摇杆的上下操作可以选择，键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定

球机标题显示，出厂默认为关闭

球机坐标显示，出厂默认为关闭

系统温度显示，出厂默认为关闭

按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 选定，再通过摇杆的上下操作可以选择ON 或OFF，来设定该项参数是否显示在屏幕上。设好后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定并保存该设定值。下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

3.3.2 系统动作设置

通过摇杆的上下操作使光标处在系统动作设置项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定并进入下一级子菜单：如下：

球机上电动作-----无动作
球机空闲动作-----无动作
空闲时间----- (3-240秒)
参数初始化

A、球机上电动作：球机上电自检完成后，用户想要球机执行哪一种命令，出厂默认为无动作：

通过摇杆的上下操作选定“球机上电动作”按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，再通过摇杆的上下操作来选择所想要执行的动作，共有 无动作、第2 条花样扫描 第1 条花样扫描、第4 组巡航扫描、第3组巡航扫描 第2 组巡航扫描、第1 组巡航扫描，限位扫描 、自动扫描、看守位，供用户选择。设好后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定并保存该设定值，下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

B、球机空闲动作：球机在用户设定的时间内，没有任何操作、空闲情况下，想要球机自动执行起某种命令，出厂默认为无动作。

通过摇杆的上下操作选定“球机空闲动作”，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，再通过摇杆的上下操作来选择所想要执行的动作，共有共有 无动作、第2 条花样扫描、第1 条花样扫描、第4 组巡航扫描、第3 组巡航扫描、第2 组巡航扫描、第1 组巡航扫描，限位扫描 、自动扫描、看守位，供用户选择设好后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定并保存该设定值。下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键)退出当前菜单返到上一层菜单。

C、空闲时间：（出厂默认为30 秒）

通过摇杆的上下操作选定“空闲时间”按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，再通过摇杆的上下操作来选择所要闲置的时间（3—240 秒），。设好后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定并保存该设定值。下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

D、参数初始化设置：

通过摇杆的上下操作选定 “参数初始化设置”,按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项,此时屏幕出现“？”光标,输入球机密码，输入完后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定，2 秒钟后球机将会恢复到出厂设置。

E、设置球机标题：

通过摇杆的上下操作选定 “设置球机标题”,按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项,此时屏幕出现“？”光标，通过摇杆的上下操作来选择 想要的数字及字母，输入完后按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定。

3.4 摄像机参数设置

通过摇杆的上下操作选定摄像机参数设置选项里是根据所安装的摄像机而定的，不同的摄像机，菜单将会不一样。以标准配置的机芯而定菜单如下

```

CAMERA ID
ID DISPLAY: ON/OFF
FOCUS: MANUAL/AUTO
ZOOM START: 01
ZOOM END: 30
BLC: ON/OFF
RESET

```

进入主菜单后键盘上的变倍键可以选择如下的菜单项目，键盘上的聚焦键可以改变项目的明晰）

- a: CAMERA ID: 000: 本机 ID 编号 000-255（可通过键盘上的聚焦键来选择想要的 ID 号码）
- b: ID DISPLAY: ON/OFF: 本机 ID 编号 ON 为打开显示，OFF 为关闭显示（可通过键盘上的聚焦键来选择）
- c: FOCUS: MANUAL/AUTO: 两种聚焦方式选择：MANUAL 为键控聚焦（默认方式）AU 为自动聚焦（可通过键盘上的聚焦键来选择）
- d: ZOOM START: 01: 起始倍数选择，（默认方式为 01 就是 1 倍）（可通过键盘上的聚焦键来选择）
如将 01 改 05 这时候摄象机的起始倍数锁定为 5 倍
- e: ZOOM END: 30: 终止倍数选择，（默认方式为 30 就是 30 倍）（可通过键盘上的聚焦键来选择）
如将 30 改为 20 这时候摄象机的终止倍数锁定为 20 倍
- f: BLC: ON/OFF: 背光补偿选择，ON 为开启，OFF 为关闭（可通过键盘上的聚焦键来选择）
- g: RESET: 恢复出厂设置

SONY、LG、CNB机芯菜单请参考附表I、II、III

3.5 云台设置

通过摇杆的上下操作选定云台设置项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项，进入下一级子菜单，如表

〈扫描设置〉	
自动翻转	开/关
看守位	

3.5.1 扫描设置:

通过摇杆的上下操作选定设置扫描运行方式 项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项进入下一级子菜单,如表

〈花样扫描〉	
〈巡航扫描〉	
〈自动扫描〉	
〈限位扫描〉	

A、花样扫描设置:

通过摇杆的上下操作选定 “花样扫描设置” 项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 来确定选中该项进入下一级子菜单，如表:

花样扫描序号	001
设置花样扫描	
运行花样扫描	
使用状态	禁止

花样扫描：通过摇杆的上下操作来改变花样扫描的号（001—002），本球机支持2条花样扫描路线，
 设置花样扫描路线：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，此时开始设扫描路线，（可
 记15 分钟时间内的轨迹路线），
 运行花样扫描：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)，此时球机执行花样扫描，并退出所以菜
 单：
 使用状态：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)，通过摇杆的上下操作选择该组花样扫描是否
 使用。设定好后下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

B、巡航扫描设置

通过摇杆的上下操作选定“巡航扫描设置”项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 来确定选中该项
 进入下一级子菜单，如表

巡航扫描序号	001
设置巡航扫描	
运行巡航扫描	
使用状态	禁止

巡航扫描序号：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作来改变巡航
 扫描的组号（001—004），本球机支持4 组巡航扫描路线
 设置巡航扫描：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作和键盘Iris+
 键(或键盘上的OPEN 键)选择和确定，这里可以设置该组巡航组里要连动的预置点，每组巡
 航线共可连动16 个预置位（注意功能快捷键号不能作为预置点来用）；可以设置该组巡航
 组点与点之间的速度，50—128 级；可以设置每个预置点所要停留的时间，1-240 秒。
 运行巡航扫描：按键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定运行该组巡航扫描，开始运行并退出菜单。
 使用状态：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作选择该组巡航组
 是否使用。设定好后按下键盘Iris -键(或键盘上的CLOSE 键) 退出当前菜单返到上一层菜单。

C、自动扫描

通过摇杆的上下操作选定“自动扫描设置”项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 来确定选中该项
 进入下一层子菜单，如表：

扫描速度	060
扫描位置	

自动扫描速度：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作来改变自动
 扫描速度（10-80 级），默认为60 级
 扫描位置：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过键盘调整摄像机的俯仰和变倍，
 让高速球先记忆下来。

D、限位扫描设置

通过摇杆的上下操作选定“限位扫描设置”项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项进
 入下一级子菜单，如表

扫描速度	060
扫描位置	
扫描左限位	
扫描右限位	

扫描速度：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作来改限位

扫描的速度（10-80 级），默认为60 级

扫描位置：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过键盘调整摄像机的俯仰和变倍，让高速球先记忆下来。

扫描左限位：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的左右操作来设定左限位，即(起点)。

扫描右限位：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的左右操作来设定右限位，即(终点)。

3.5.2 自动翻转功能

通过摇杆的上下操作选定“自动翻转”功能项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项，选择开 或光，把自动翻转功能是否打开或关闭。出厂默认为打开。

3.5.3 看守位

通过摇杆的上下操作选定“看守位”项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定选中该项，再通过键盘来调整摄像机的最佳状态作为看守位。

3.6 报警设置

在球机主菜单中通过摇杆的上下操作选定报警设置项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定选中该项并进入子菜单，如表

报警动作	无动作
辅助输出	开/关
释放延时	005

报警动作： 选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作来选择报警联动动作（如发生报警了，你想高速球接到报警命令后执行什么样的动作）有：无动作、1 号预置点---8 号预置点、第2条花样扫描--第1 条花样扫描、第4组巡航扫描--第1 组巡航扫描、限位扫描、自动扫描、看守位，供用户选择，出厂默认为无动作。

辅助输出：选中此项按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键) 确定，通过摇杆的上下操作来选择报警输出开关量（开/关），出厂默认为关。

释放延时：报警输出延时时间设置，可调范围是1 秒至60 秒。出厂默认为5 秒钟。

3.7 系统语言

在球机主菜单中通过摇杆的上下操作选定系统语言项，按下键盘Iris+ 键(或键盘上的OPEN 键)确定选中该项，系统可提供英文与中文两种菜单。

3.8 调用预置位快捷方式 (Pelco-D/P 协议)

有一些快捷方式可以通过调用预置位来启用某些功能:

预置位	功 能
调用 59 或 95 号预置位	进入主菜单
调用 34 号预置位	回到初始位
调用 38 号预置位	360 度自动扫描
设置 40 号预置位	清除所有预置位

巡视线路相应的预置位编号及调用、清除命令关系表

巡视线路	使用的命令		预置位编号
第一条	调用 41 号预置位		1—16 号预置位
第二条	调用 42 号预置位		17—32 号预置位
第三条	调用 43 号预置位		65—80 号预置位
第四条	调用 44 号预置位		113—128 号预置位

花样扫描线路相应的预置位编号及调用、清除命令关系表

花样扫描线路	使用的命令
第一条	调用 51 号预置位
第二条	调用 52 号预置位
启动限位扫描	调用 53 号预置位

4. 简易故障排除表

故障现象	可能原因	解决方法
通电无动作、无图像、指示灯不亮。	电源线接错	更正
	供电电源损坏	更换
	电源不符	更换
	电源接线触不良	排除
通电有自检、有图像、不能控制	球机的地址码、波特率设定的不对	重新设定球机地址码和波特率
	协议不对	更正
	RS485 线接反或开路	检查 RS485 控制线的接线
自检异常, 有图像后伴有电机鸣叫声	机械故障	检修
	球型摄像机倾斜	摆正
	电源功率不够	更换符合要求的电源
图像不稳定	视频线路接触不良	排除
	电源功率不够	更换
	视频线路受干扰	排除
画面模糊	球型摄像机处于手动聚焦状态	操作球型摄像机或调用任一预置位使球型摄像机处于自动聚焦状态
	球罩脏	清洗球罩
球机控制不良	球机电源功率不够	更换符合要求的电源, 最好把电源放在球机附近
	检查控制最远处球机匹配电阻是否加入	离控制最远处球型摄像机加入匹配电阻
	距离太远, 485 信号衰减太大	采用双绞线或加粗控制线的线径
	不规范操作导致的失控	断电重新启动

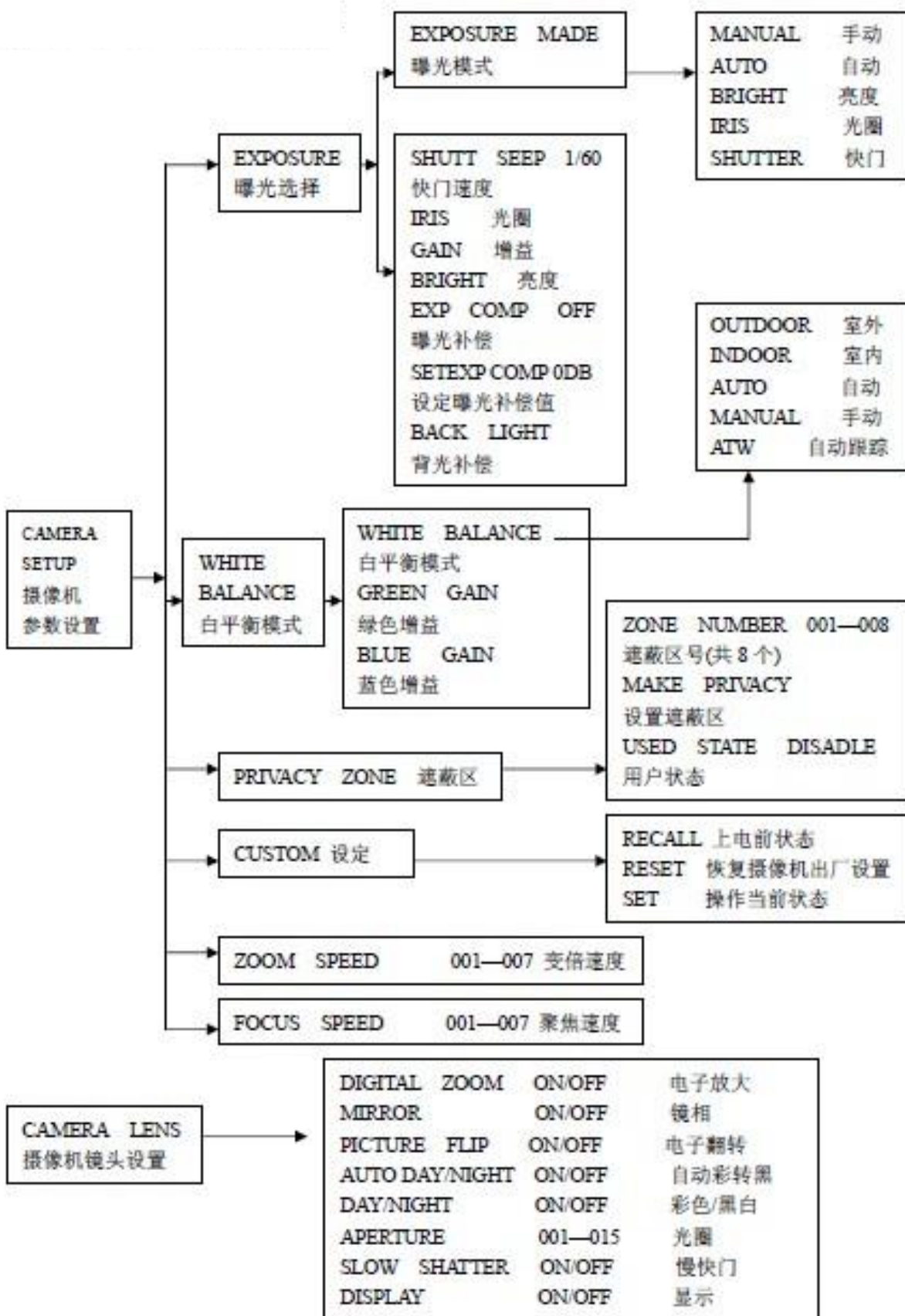
5. 清理球机透明外罩

- A, 为保证获得清晰的图像, 用户请定期清洁球机的透明外罩请带手套, 小心卸下透明罩, 确保不被刮伤或碰伤, 汗液可能会腐蚀透明罩。
- B, 用干燥的软布料小心清理透明罩内部和外部表面。
- C, 清理坚硬附着物时, 请使用中性的清洁剂。

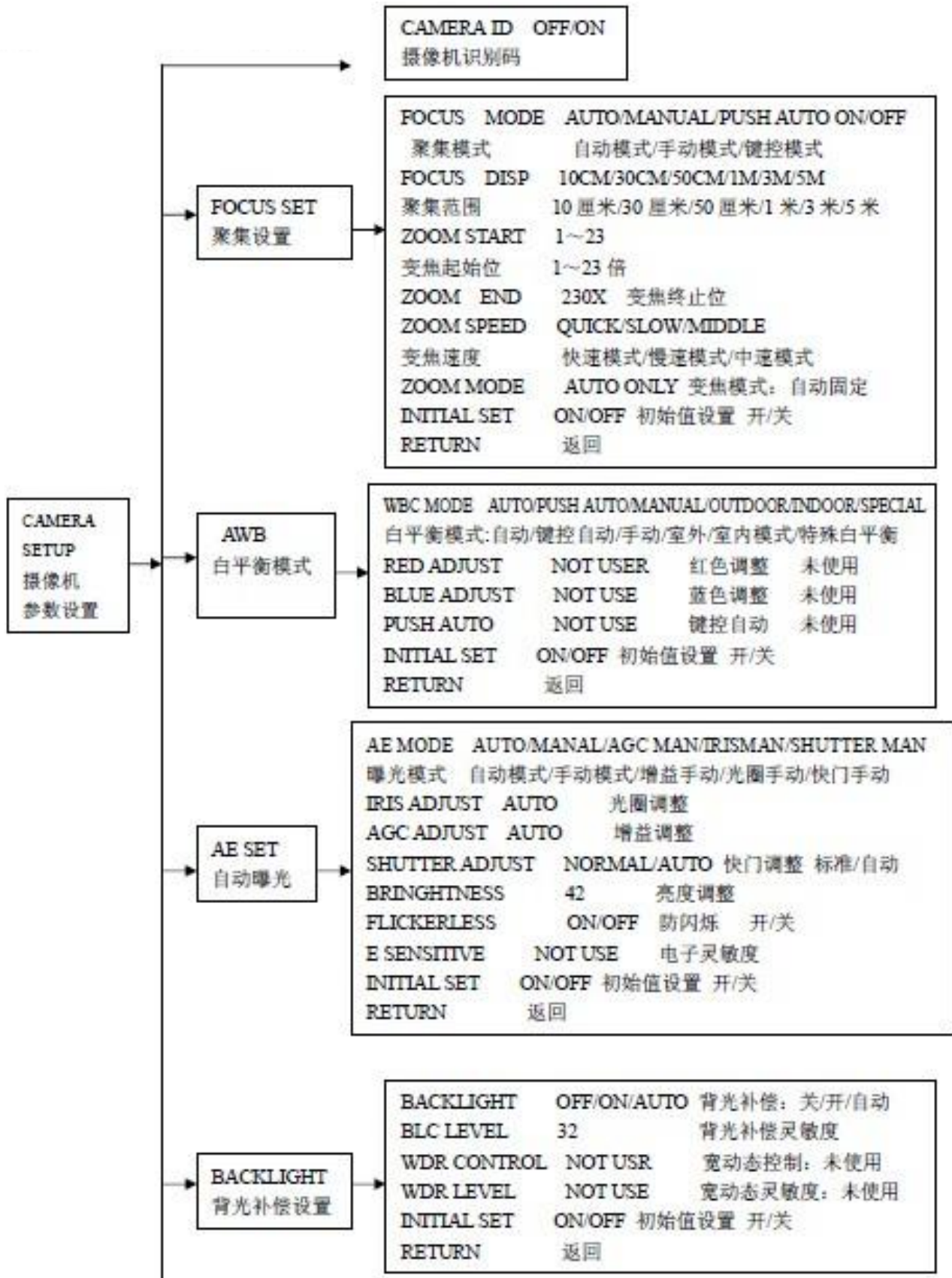
6. 设备维护注意事项

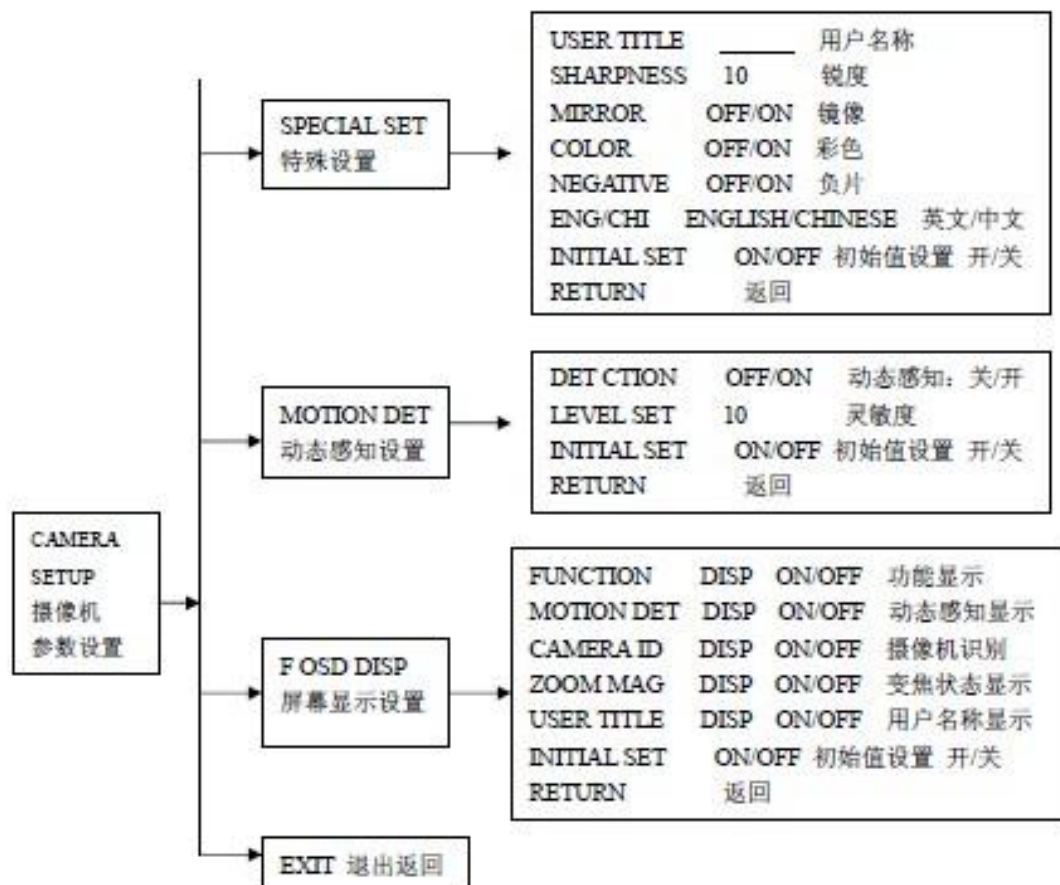
- 1、对每个球机所供电源的插座要经常检查, 防止插头脱落。
- 2、保证对每个球机和监控中心的供电电压较恒定。
- 3、对低矮位置的球机尽量设有明显标志, 提醒非监控管理人员触碰。
- 4、对监控中心的监控控制设备派专人专管, 要求非监控人员禁止操作。
- 5、监控中心在每晚无人的情况下一定要对监控设备断电。
- 6、对监控设备经常擦拭保养。

附表I：SONY 一体机菜单



附表II：LG 一体机芯菜单





注意：当内置LG 机芯时，用键盘进入摄像机菜单后，键盘的“FOCUS+”和“FOCUS-”可以用来改变更改值，键盘上的“ZOOM+”和“ZOOM-”也可以用作光标的上下移动

附表III：CNB 一体机芯菜单

◆ 菜单选项

一、常规功能(GENERAL)

- 1、摄像机ID设置(CAMERA ID)
- 2、语言设置(LANGUAGE)
- 3、区域标题设置(ZONE LABEL)
- 4、背光补偿设置(BACK LIGHT)
- 5、锐度设置(SHARPNESS)
- 6、镜像设置(MIRROR)
- 7、协议设置(Protocol)
- 8、初始化设置(INITIAL)
- 9、退出(EXIT)

二、聚焦(FOCUS)

- 1、聚焦模式设置(FOCUS MODE)
- 2、键控自动(PUSH AUTO)(暂用不到)
- 3、聚焦距离设置 (FOCUS DIST)
- 4、变倍起始位设置(ZOOM START)
- 5、变倍终止位(设置ZOOM END)
- 6、变倍速度设置(ZOOM SPEED)
- 7、初始化设置(INITIAL)
- 8、退出(EXIT)

三、自动白平衡(AWB)

- 1、自动白平衡模式设置(AWB MODE)
- 2、红色控制(RED CONT)
- 3、蓝色控制(BLUE CONT)
- 4、键控自动设置(PUSH AUTO)
- 5、初始化设置(INITIAL)
- 6、退出(EXIT)

四、曝光模式(AE)

- 1、自动曝光模式设置(AE MODE)
- 2、亮度设置(BRIGHTNESS)
- 3、消除闪烁设置(FLICKERLESS)
- 4、快门速度设置(SHUTTER SPD)
- 5、光圈调整设置(IRIS ADJUST)
- 6、自动增益调整(AGC ADJUST)
- 7、自动增益最大值设置(AGC MAX SET)
- 8、初始化(INITIAL)
- 9、退出(EXIT)

五、日夜转换(D&N)

- 1、日夜转换模式设置(D&N MODE)
- 2、日夜转换延迟时间设置(D&N DELAY)
- 3、初始化设置(INITIAL)
- 4、退出(EXIT)

六、慢快门(SLOW_SHT)

- 1、慢快门(帧积累)值 设置(SHT_FLD)
- 2、初始化设置(INITIAL)
- 3、退出(EXIT)

七、运动侦测(MOTION)

- 1、侦测模式设置(DETECT MODE)
- 2、侦测区域设置(DETECT ARER)
- 3、灵敏度设置(SENSITIVITY)
- 4、初始化设置(INITIAL)
- 5、退出(EXIT)

八、显示(DISPLAY)

- 1、显示全部菜单设置(WHOLE OSD)
- 2、显示菜单功能设置(FUNC OSD)
- 3、显示移动侦测设置(MOTICM DET)
- 4、显示摄像机ID设置(CAMFRA ID)
- 5、显示图像放大设置(ZOOM MAG)
- 6、显示区域标题设置 (ZONE LABEL)
- 7、显示版本号(VERSION)
- 8、初始化(INITIAL)
- 9、退出(EXIT)

九、初始化(INITIAL)

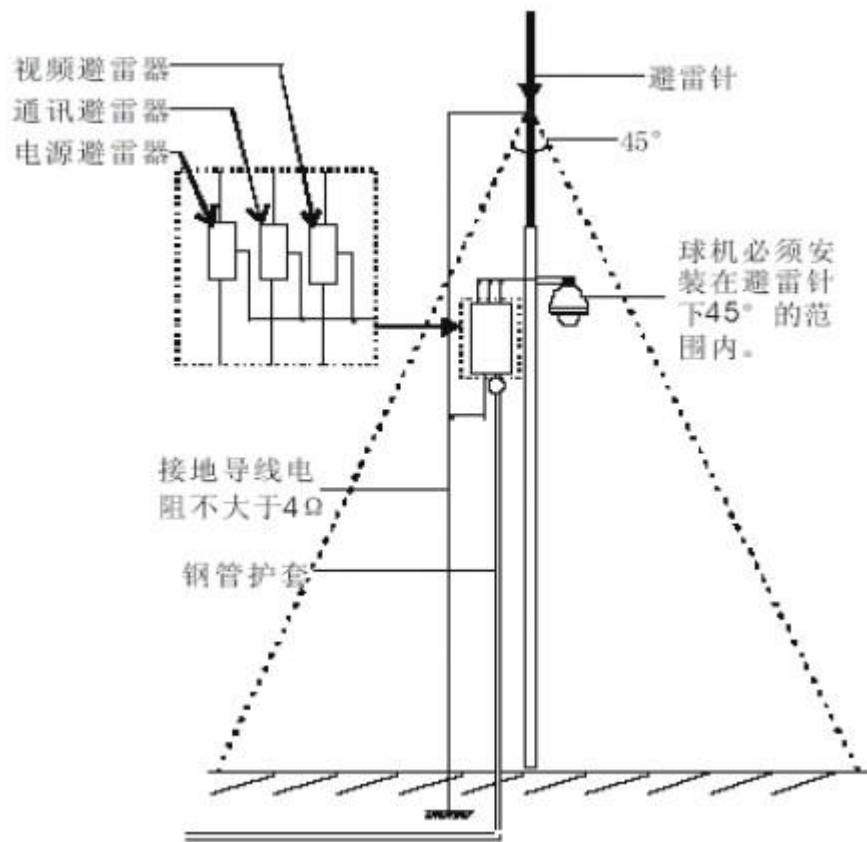
- 1、关闭状态(OFF STATE)
- 2、开启状态 (ONSRATE)

十、退出(EXIT)

附件：防雷击

浪涌本产品采用TVS板极防雷技术，可以有效防止1.5KW以下功率的瞬时雷击、浪涌等各类脉冲信号对设备造成的损坏。但是，对于室外安装要根据实际情况在保证电气安全的前提下做好必要的防护措施：如下图

- A, 信号传输线必须与高压设备或高压电缆之间保持至少50米的距离；
- B, 室外布线尽量选择沿屋檐下走线；
- C, 对于空旷地带必须采用密封钢管埋地方式布线，并对钢管采用一点接地，绝对禁止采用架空方式布线；
- D, 在强雷暴地区或高感应电压地带（如高压变电站），必须采取额外加装大功率防雷设备以及安装避雷针等措施室外装置和线路的防雷和接地设计必须结合建筑物防雷要求统一考虑，并符合有关国家标准、行业标准的要求；
- E, 系统必须等电位接地。接地装置必须满足系统抗干扰和电气安全的双重要求，并不得与强电网零线短接或混接。系统单独接地时，接地阻抗不大于 4Ω ，接地导线截面必须不大于 25mm^2 线短接



<附图>